

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—79567

⑤Int. Cl.³
G 06 F 15/21
G 07 G 1/00

識別記号

庁内整理番号
7165—5B
8109—3E

⑬公開 昭和57年(1982)5月18日

発明の数 2
審査請求 未請求

(全 6 頁)

⑭売掛金処理装置

地東京電気株式会社大仁工場内

①特 願 昭55—156161
②出 願 昭55(1980)11月6日
⑦発 明 者 高橋秀夫
静岡県田方郡大仁町大仁570番

⑦出 願 人 東京電気株式会社
東京都目黒区中目黒2丁目6番
13号
⑦代 理 人 弁理士 鈴江武彦 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

売掛金処理装置

2. 特許請求の範囲

(1) 管理品目又は管理客先毎に対応して設けられた複数のレコード部からなるレコードメモリと、このレコードメモリの各レコード部に一定期間毎の売掛金情報を順次格納させる売掛金入力処理手段と、売掛金の回収があったときその回収金情報を上記レコードメモリの上記回収売掛金の格納されているレコード部に格納させる回収金入力処理手段と、上記レコードメモリの全レコード部に一定期間毎の売掛金情報がすでに格納されている状態で次の新たな一定期間の売掛金情報の入力があると最も古い期間の売掛金情報が格納されているレコード部の情報をキャンセルして上記の新たな売掛金情報を最も新しい期間の売掛金情報として上記レコードメモリのレコード部に格納させる手段と、この手段によって最も古い期間の売掛金情報が格納さ

れているレコード部の情報がキャンセルされる
とき、そのレコード部の売掛金が未回収になっ
ているとそのレコード部の情報を外部へ出力す
る手段とを具備してなることを特徴とする売掛
金処理装置。

(2) 管理品目又は管理客先毎に対応して設け
られた複数のレコード部からなる第1、第2の
レコードメモリと、上記第1のレコードメモリ
の各レコード部に比較的短かい一定期間毎の売
掛金情報を順次格納させるとともに上記第2の
レコードメモリの各レコード部に比較的長い一
定期間毎の売掛金情報を順次格納させる売掛金
入力処理手段と、売掛金の回収があったときその
回収金情報を上記両レコードメモリの上記回収
売掛金の格納されているレコード部に格納させ
る回収金入力処理手段と、上記第1のレコード
メモリ又は第2のレコードメモリの全レコード
部に一定期間毎の売掛金情報がすでに格納され
ている状態で次の新たな一定期間の売掛金情報
の入力があると最も古い期間の売掛金情報が格

納されているレコード部の情報をキャンセルして上記の新たな売掛金情報を最も新しい期間の売掛金情報として上記第1又は第2のレコードメモリのレコード部に格納させる手段と、この手段によって最も古い期間の売掛金情報が格納されているレコード部の情報がキャンセルされるとき、そのレコード部の売掛金が未回収になっているとそのレコード部の情報を外部へ出力する手段とを具備してなることを特徴とする売掛金処理装置。

3. 発明の詳細な説明

この発明は一定期間毎の売掛金情報およびその回収状況を記録できる売掛金処理装置に関する。

従来のこの種売掛金処理装置においては売掛金の発生した都度レコードを設定し、その設定した全ての日付レコード部を保持し続けるもの、あるいは設定した日付レコード部のうち回収が行なわれるとその該当レコードを削除してしまうものが知られている。しかし前者のものはメ

モリ容量が膨大になるとともに未回収レコード部を検索するのに処理が面倒となって時間を要する問題があり、かつ後者のものは回収されたレコード部が比較的新しくても削除されてしまうので実績を把握することが困難となる問題があった。

この発明はこのような問題を解決するために為されたもので、必要メモリ容量を極力少なくすることができるとともに未回収レコード部の検索が容易にでき、しかも実績の把握が確実に行える電子式キャッシュレジスタを提供することを目的とする。

以下、この発明の実施例を図面を参照して説明する。

第1図において1は日付、品番、売掛金、回収金等の数値データを入力するための数値キー2、この数値キー2で入力した数値データをクリアするためのCキー3、日付設定用の日付キー4、品番指定用の品番キー5、売掛金入力用の売掛キー6、回収金入力用の回収キー7、数値データを金額として指定する金額キー8、入力した各種データを訂正するための訂正キー9を設けてなるキーボードである。10は表示器、11はプリンタ、12はプザーである。13は演算回路、インストラクションデコーダ、メモリ制御回路等が内蔵されたCPU（中央処理ユニット）、14は上記CPU13がキーボード1からのキー信号に基づいて行なり各部の制御プログラムが格納されたROM（リード・オンリー・メモリ）、15は例えば管理すべき品目の品番がプリセットされた品番レコードメモリ16、レコード部の情報を整える場合等に使用されるワークエリア17、上記品番レコードメモリ16にプリセットされている品番毎に比較的短い期間毎例えば週単位の日付で12週分のレコード部が形成された12週レコードメモリ18、上記品番レコードメモリ16にプリセットされている品番毎に比較的長い期間毎例えば月単位の日付の6ヶ月分のレコード部が形成された6ヶ月レコードメモリ19等が設けられた

RAM（ランダム・アクセス・メモリ）である。20は前記CPU13に制御されて前記キーボード1および表示器10を駆動制御するキーボード・表示器制御回路、21は上記CPU13に制御されて前記プリンタ11を駆動制御するプリンタ制御回路、22は上記CPU13に制御されて前記プザー12に駆動制御信号を出力する出力ポートである。前記ワークエリア17は例えば第2図の（a）に示すように(1)～(13)の13個のエリア部からなり、各エリア部が4つのブロックで構成されている。前記12週レコードメモリ18の1品目に対応するレコードメモリは例えば第2図の（b）に示すように(1)～(12)の12個のレコード部からなり、各レコード部が日付設定部、回収済みか未回収かあるいは訂正等を示すデータを格納するステータス部、売掛金情報を格納する売掛金設定部および回収金情報を格納する回収金設定部で構成されている。前記6ヶ月レコードメモリ19の1品目に対応するレコードメモリは第2図の（c）に示すように(1)

～(6)の6個のレコード部からなり、各レコード部が週レコードメモリの各レコード部と同様日付設定部、ステータス部、売掛金設定部、回収金設定部で構成されている。

前記CPU 13はキーボード1において値数キー2と品番キー5とで取引品目の品番が入力され、値数キー2と日付キー4とで取引日が入力され、かつ値数キー2、金額キー8および売掛キー6又は回収キー7とで売掛金又は回収金が入力されあるいはさらに訂正キー9によって訂正情報が入力されると第3図に示す各種の処理を行なう。例えば毎週曜日が決められて取引データが入力されるものとする。CPU 13は先ず品目レコードメモリ16にて入力された品目の品番がプリセットされているか否かをチェックし、品番がプリセットされているときのみ処理を可能とする。先ずその品目に対応する12週レコードメモリに週レコードが設定されているか否かをチェックし、設定されていない場合は今回の取引内容で週レコードを

新設し、これをセーブする。こうして対応する12週レコードメモリに週レコードを設定する。また対応する12週レコードメモリに1つでも週レコードが設定されていれば以下の処理を行なう。すなわち、入力された取引情報の日付と設定されている週レコードの日付をチェックする。そして取引の日付がある週レコードよりも古い日付に該当し、しかもその日付に対応する週レコードが無い場合は対応する12週レコードメモリのレコード部(1)～(12)の内容をワークエリアのエリア部(1)～(13)に移しつつ取引の日付に対応する週の前の週の週レコードがワークエリアに移し終えた後に次のエリア部kに取引の内容を格納し、その後のエリア部に引き続き12週レコードメモリのレコード部の内容に移す。例えば12週レコードメモリのレコード部(1)～(5)に取引情報が入っており、今回の取引日付がレコード部の(2)と(3)との間の抜けている週に該当するものとするはレコード部(1)～(5)の内容をワークエリア17のエリア

部の(1)、(2)、(4)、(5)、(6)にそれぞれ移し、その移す途中で今回の取引情報をエリア部(3)に格納する。そしてワークエリア17の内容を12週レコードメモリに移して週レコードの変更が終了するようになる。また取引の日付が設定されている最新の週レコードよりも新しい週に該当すれば12週レコードメモリの各レコード部の内容をワークエリア17の各エリアに順次移す。そして最新のレコード部の内容がワークエリア17のエリア部に移し終わると $i = i + 1$ の処理によって取引日<週レコードiの日付の関係が生じ次のエリア部kに今回の取引情報が格納され、かつ取引日が週レコードiの日付と等くなる処理が行なわれワークエリアの内容が12週レコードメモリに移されて週レコードの変更が行なわれる。そしてこれらの処理過程において $k = k + 1$ の処理後 $k \geq 14$ がチェックされ $k \geq 14$ になっているとこれは12週レコードメモリの全レコード部(1)～(12)に取引情報が入っており、ワークエリアにおいて

は今回の取引情報の格納によってエリア部(1)～(13)に取引情報が入ったことを示す。このときは一番古い取引情報の入っているエリア部(1)のステータスをチェックし、すでに売掛金が回収され終っていることを確認するとワークエリアのエリア部(2)～(13)の内容を12週レコードメモリの各レコード部(1)～(12)に移して週レコードを変更するのみの処理を行なう。また売掛金がまだ未回収であったときにはその取引情報をプリンタ11でプリントアウトするとともにそのことをプザー12でオペレータに知らせしてからワークエリアのエリア部(2)～(13)の内容を12週レコードメモリの各レコード部(1)～(12)に移して週レコードを変更する。さらに入力した取引情報の日付がどれかのレコード部に該当するときはその取引情報をワークエリア17を使用して該当するレコード部の情報に加算し、あるいは訂正キー9によってステータスが訂正になっているときにはその訂正によって入力した取引情報をレコード部の情報か

ら減算するようにして12週レコードメモリの週レコードを変更するようにしている。以上はCPU 13が行なり12週レコードメモリ18に対する取引き情報の各種設定処理で第3図の④部の流れ図にもとづいて行なわれる。

前記CPU 13は12週レコードメモリ18に対する取引き情報の設定処理が終了すると続いて6ヶ月レコードメモリ19に対する取引き情報の設定処理を行なうようにしている。この場合も基本的処理は上述した12週レコードメモリに対する取引き情報の設定処理と同じである。すなわち6ヶ月レコードメモリ19の各レコード部(1)~(6)に全く月レコードが設定されていない場合はレコード部1に取引き情報を設定して最初の月レコードを新設する。また入力された取引き情報の日付が月レコードの日付より古く、かつ該当するものが無い場合はワークエリア17によって今回の取引き情報の日付が該当する月レコードを6ヶ月レコードメモリから移された月レコードの間に形成し、ワークエリア

17の内容を6ヶ月レコードメモリに移すことによって6ヶ月レコードメモリの月レコードの内容を変更する。また入力された取引き情報の日付がすでに設定されている月レコードの日付よりも新しい月レコードの日付に該当するときにはワークエリア17に6ヶ月レコードメモリの月レコードを移し終えた後に今回取引き情報を内容とした月レコードを形成し、その後ワークエリア17の内容を6ヶ月レコードメモリに移すことによって6ヶ月レコードメモリの月レコードを変更する。そしてこれらの変更処理過程においてワークエリア17に格納された月レコードの数が7個になるとワークエリア17のエリア部1の回収状況がチェックされ回収が終了していればワークエリア17のエリア部(2)~(7)の月レコードが6ヶ月レコードメモリの各レコード部(1)~(6)に移されて6ヶ月レコードメモリの月レコードの変更のみが行なわれ、また未回収になっていればエリア(4)の取引き情報がプリンタ11でプリントアウトされるとともにプ

ザー12によってオペレータに知らしてから6ヶ月レコードメモリの月レコードの変更が行なわれる。さらに入力した取引き情報の日付がどれかのレコード部に該当しているときにはその取引き情報をワークエリア17を使用して該当するレコード部の情報に加算し、あるいは訂正のときには減算することによって6ヶ月レコードメモリの月レコードを変更する。以上はCPU 13が行なり6ヶ月レコードメモリ19に対する取引き情報の各種設定処理で第3図の⑤部の流れ図にもとづいて行なわれる。

このように週単位の売掛、回収等の取引き情報を格納するレコード部を12週分散け、かつそれとは別に月単位の売掛、回収等の取引き情報を格納するレコード部を6ヶ月分散けるのみの比較的少ないメモリ容量で充分に対処することができ、必要メモリ容量を極力少なくすることができる。またレコード部が少ないので未回収レコード部の検索が容易にできる。しかも取引き情報の日付が古くなって週単位のレコード

メモリおよび月単位のレコードメモリの各レコード部に格納しきれなくなった週レコードあるいは月レコードについてはその情報が未回収になっていればプリンタ11でプリントアウトし、かつプザー12でオペレータに知らせるようにしているので、未回収分を別途ファイルするなどの手段を講じることができ、また逆にすでに回収した分も容易に点検することができ実績の把握が確実に行なえる。

なお、前記実施例は週単位のレコードメモリと月単位のレコードメモリとをそれぞれ設けたものについて述べたがかならずしもこれに限定されるものではなく月単位のレコードメモリは省略してもよく、このようにすることによって必要メモリ容量をさらに少なくできる。

また前記実施例は品目別の取引き情報をレコードするものについて述べたがかならずしもこれに限定されるものではなく、客先別の取引き情報をレコードするものであってもよい。

また前記実施例は取引き処理のための比較的

短かい方の一定期間を週毎、比較的長い方の一定期間を月毎に設定したものについて述べたがこの期間設定はかならずしも週単位および月単位に限定されるものでないのは勿論である。

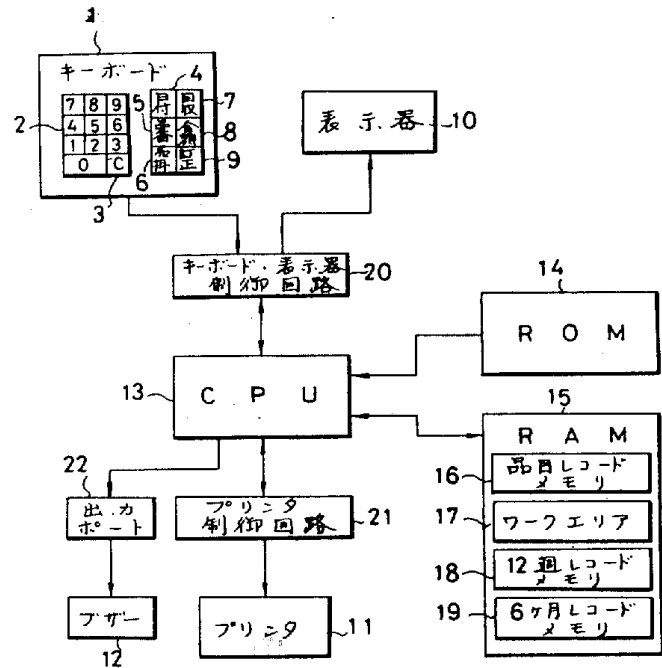
4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明の実施例の回路構成を示すブロック図、第2図の(a)、(b)、(c)はそれぞれ同実施例におけるワークエリア、12週レコードメモリ、6ヶ月レコードメモリの構成を示す図、第3図は同実施例において入力された取引情報の各種処理過程を示す流れ図である。

1…キーボード、11…プリンタ、12…プザー、13…CPU（中央処理ユニット）、14…ROM（リード・オンリー・メモリ）、15…RAM（ランダム・アクセス・メモリ）、17…ワークエリア、18…12週レコードメモリ、19…6ヶ月レコードメモリ。

出願人代理人 弁理士 鈴 江 武 彦

第 1 図



第 2 図

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(a)													

	(1)	(2)	(3)				(12)
(b)	日付						
	ステータス						
	売掛金						
	回収金						

	(1)	(2)			(6)
(c)	日付				
	ステータス				
	売掛金				
	回収金				

